

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN

PADA CV. NADIA PRATAMA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai

Derajat Sarjana Ekonomi



Oleh:

Niken Widhoretno

201510160311089

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2019

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN

PADA CV. NADIA PRATAMA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai

Derajat Sarjana Ekonomi



Oleh:

Niken Widhoretno

201510160311089

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2019

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN

PADA CV. NADIA PRATAMA

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai

Derajat Sarjana Ekonomi



Disusun Oleh:

Niken Widhoretno

201510160311089

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2019

SKRIPSI

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN PADA CV. NADIA PRATAMA

Oleh :

Niken Widhoretno
201510160311089

Diterima dan disetujui
pada tanggal 25 Oktober 2019

Pembimbing I,



Dr. Fien Zulfikarijah, M.M.

Pembimbing II,



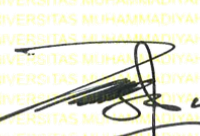
Dra. Hj. Triningsih Sri Supriyati, M.P.

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,



Dr. Idris Zuhroh, M.M.

Ketua Jurusan,



Dr. Marsudi, M.M.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN PADA CV. NADIA PRATAMA

Yang disiapkan dan disusun oleh :

Nama : Niken Widhoretno

NIM : 201510160311089

Jurusan : Manajemen

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 25 Oktober 2019 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Universitas Muhammadiyah Malang.

Susunan Tim Penguji:

Penguji I : Dr. M. Jihadi, M.Si.

Penguji II : Baroya Mila Shanty, S.E., M.M.

Penguji III : Dra. Hj. Triningsih Sri Supriyati, M.P.

Penguji IV : Dr. Fien Zulfikarijah, M.M.

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Ketua Jurusan,



Dr. Idris Zuhroh, M.M.

Dr. Marsudi, M.M.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Niken Widhoretno

NIM : 201510160311089

Program Studi : Manajemen

Email : widhoretnoniken@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan benar-benar karya sendiri, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan hasil karya orang lain dengan mengatas namakan saya, serta bukan merupakan hasil penjiplakan (*plagiarism*) dari hasil karya orang lain;
2. Karya dan pendapat orang lain yang dijadikan sebagai bahan rujukan (referensi) dalam skripsi ini, secara tertulis dan secara jelas dicantumkan sebagai bahan/sumber acuan dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan di daftar pustaka sesuai dengan ketentuan penulisan ilmiah berlaku;
3. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis, dan sanksi-sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 15 November 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Niken Widhoretno

EVALUASI PENJADWALAN PROYEK GEDUNG PERPUSTAKAAN PADA CV. NADIA PRATAMA

Niken Widhoretno
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang
widhoretnoniken@gmail.com

ABSTRAK

CV. Nadia Pratama merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang kontraktor jasa konstruksi bangunan dan jalan, pengadaan barang dan jasa, dan event organizer. Proyek yang dilaksanakan adalah Pembangunan Gedung Perpustakaan di Pondok Pesantren Sunan Bejagung Kidul, Kab. Tuban. Penelitian pada proyek ini bertujuan untuk mengetahui hasil evaluasi waktu penyelesaian proyek dan biaya yang telah dilaksanakan oleh perusahaan. Alat analisis data yang dilakukan adalah menggunakan metode *Critical Path Method (CPM)*. Metode CPM digunakan untuk melakukan evaluasi penjadwalan proyek yang sudah pernah dikerjakan oleh perusahaan konstruksi. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode *Critical Path Method (CPM)*, waktu yang diperlukan adalah selama 53 hari. Hal ini dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode CPM dapat menghemat waktu pelaksanaan proyek selama 12 hari dari waktu penyelesaian proyek yang telah dilaksanakan oleh perusahaan yaitu 65 hari. Hasil dari evaluasi biaya tenaga kerja yang dapat digunakan oleh perusahaan adalah sebesar Rp. 51.420.000. Hal ini dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode CPM dapat menghemat biaya sebesar Rp. 11.920.000.

Kata Kunci : Penjadwalan Proyek, CPM (*Critical Path Method*), Waktu Kritis Proyek dan Efisiensi Biaya Tenaga Kerja.

**THE EVALUATION OF LIBRARY BUILDING PROJECT SCHEDULING
OF CV. NADIA PRATAMA**

Niken Widhoretno

*Management Study Program of the Faculty of Economics and Business
Muhammadiyah University of Malang
Tlogomas No. 246 Malang, East Java
widhoretnoniken@gmail.com*

ABSTRACT

CV. Nadia Pratama is a company engaged in the field of building and road construction contracting services, procurement of goods and services, and event organizers. The project carried out was the construction of a Library Building in Sunan Bejagung Kidul Islamic Boarding School, Kab. Tuban. The research on this project aims to determine the results of the project completion time evaluation and the costs that have been carried out by the company. The data analysis tool used is using the Critical Path Method (CPM). CPM method is used to evaluate the scheduling of projects that have been done by construction companies. Based on the results of research using the Critical Path Method (CPM), the time required is 53 days. It can be seen that by using the CPM method can save project implementation time for 12 days from the time of project completion that has been carried out by the company which is 65 days. The results of the evaluation of labor costs that can be used by companies are Rp. 51,420,000. It can be seen that by using the CPM method can save costs of Rp. 11,920,000.

Keywords: *Project Scheduling, CPM (Critical Path Method), Project Critical Time and Labor Cost Efficiency*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya berikut sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Evaluasi Penjadwalan Proyek Gedung Perpustakaan Pada CV. Nadia Pratama”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai derajat sarjana ekonomi Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunannya, skripsi ini tidak jauh dari keterbatasan dan kekurangan, namun berkat bantuan banyak pihak termasuk dosen pembimbing, keterbatasan dan kekurangan tersebut dapat di minimalisir. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. H. Fauzan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Dr. Idah Zuhroh, M.M., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Dr. Marsudi, M.M., selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Dr. Fien Zulfikarijah, M.M., selaku dosen pembimbing satu yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengoreksi dan memberikan petunjuk penulisan yang sangat bermanfaat guna penyusunan skripsi ini serta memberikan dukungan semangat dan do'a kepada penulis.

5. Terimakasih kepada Ibu Dra. Triningsih Sri Supriyati, M.P., selaku dosen pembimbing dua yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan petunjuk yang sangat bermanfaat guna penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini, serta memberikan semangat dan do'a demi kesuksesan kami dalam menjalani perkuliahan ini.
6. Terima kasih kepada Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan hingga akhir penyusunan skripsi ini.
7. Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk keluarga tercinta Bapak Basuki, Ibuk Sutyem, kakak-kakak saya (Irawati, Dedi Irawan, dan Yoyok Setiyoko) atas do'a, restu, kasih sayang, dan perjuangan untuk dapat mengantarkan saya ke jenjang perguruan tinggi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, penuh kesabaran, dan penuh keikhlasan.
8. Terimakasih kepada CV. Nadia Pratama yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadikan CV. Nadia Pratama sebagai objek penelitian, memberikan dukungan dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Terimakasih kepada sahabat-sahabat saya yang berjuang bersama selama masa perkuliahan ini, M. Rizky Pratama, Eka Milana S.W.F, Ika Risna, Silvy Aprilia E.D, Fikri Abdillah, sekaligus menjadi saudara yang senantiasa menjaga, tidak pernah lupa untuk saling mengingatkan agar dapat menyelesaikan studi dengan baik demi kesuksesan di masa depan dan memberikan pelajaran menjadi pribadi yang lebih baik, serta memberikan dukungan dan semangat disaat suka dan duka.

10. Terimakasih kepada seluruh teman-teman kelas Manajemen B yang selalu hadir untuk memberikan dukungan berupa motivasi serta do'a untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Terimakasih kepada keluarga besar PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Kantor Wilayah Malang, yang telah memberikan semangat dan motivasi serta mengingatkan penulis untuk terus berjuang skripsi di sela-sela waktu magang sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikannya menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Meskipun demikian, penulis tetap bertanggung jawab terhadap semua isi skripsi. Penulis berharap mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Malang, 24 September 2019

Niken Widhoretno

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Landasan Teori.....	8
B. Penelitian Terdahulu	29
C. Kerangka Pikir	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Lokasi Penelitian.....	33
B. Jenis Penelitian.....	33
C. Definisi Operasional Variabel.....	33
D. Jenis dan Sumber Data.....	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	38
B. Deskripsi Data	51
C. Analisis Data	54
D. Pembahasan.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan	39
Gambar 4.2 Tata Letak Perusahaan	45
Gambar 4.3 Rantai Pasokan CV. Nadia Pratama.....	46
Gambar 4.4 Gantt Chart	60



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Proyek Yang Mengalami Keterlambatan	4
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja	41
Tabel 4.2 Data Peralatan dan Perlengkapan.....	48
Tabel 4.3 Aktivitas Pembangunan	49
Tabel 4.4 Biaya Tenaga Kerja.....	54
Tabel 4.5 Struktur Pecahan Kerja	55
Tabel 4.6 Hubungan Antar Aktivitas	56
Tabel 4.7 Perhitungan Earliest Finish & Latest Start.....	59
Tabel 4.8 Kebutuhan Tenaga Kerja	61
Tabel 4.9 Total Biaya Tenaga Kerja	62
Tabel 4.10 Perhitungan Jalur Kritis	63



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I Diagram AOA	72
Lampiran II Rincian Biaya Tenaga Kerja.....	73
Lampiran III Perhitungan ES dan EF	75
Lampiran IV Perhitungan LS dan LF.....	76
Lampiran V Pengadaan Bahan Bangunan	77



DAFTAR PUSTAKA

- Agyei, Wallace. "Project Planning And Acheduling Using PERT And CPM Techniques With Linear Programmin: Case Study. *Journal International of Scientific & Technology Research*. Vol.4, No.8.
- Assauri, Sofjan. (2017). *Manajemen Operasi Produksi*. Edisi 3. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Boushaala, A.A.M. (2013). "An Approach For Project Scheduling Using PERT/CPM And Petri Nets (PNs) Tools". *Journal International of Modern Engineering Research*. Vol. 3, No. 5.
- Chatwal, Siddharth. (2014). "Application Of Project In A Bottling Unit Startup Using PERT And CPM Techniques". *International Journal of Advanced Research in Engineering and Applied Sciences*. Vol. 3, No. 6.
- Chase, Richard B., Jacobs, Aquilano. (2009). *Operations Management for Competitive Advantage*. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- Dharmawan, W.H., & Oktarina, D. (2017). "Evaluasi Penjadwaalan Proyek Pengembangan Rumah Sakit Mitra Husada Pringsewu". *Journal Teknik Sipil*. Vol. 23, No.1.
- Heizer, Jay., & Barry Render. (2017). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Stevenson, W. J., & Chuong, S. C. (2014). *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Lermen, F.H., et al. (2016). "Optimization Of Time Cost Of Project Of Horizontal Laminator Production Using PERT/CPM Technical". *Journal of Management & Production*. Vol. 7, No.3.

- Mas'ud, M.I., & Wijayanti, E. (2017). "Analisis Evaluasi Biaya Dan Penjadwalan Waktu Proyek Pengolahan Limbah PT. KI Dengan Pendekatan PERT". *Jurnal J-Ensitemc*. Vol. 03, No. 02, hlm:111-113.
- Muhardi. (2016). *Manajemen Operasi*. Bandung: Reflika Aditama.
- Rahayu, Nur. (2018). "Evaluasi Penjadwalan Proyek Dengan Metode PERT Pada Pembuatan Pabrik PT. Dayo Kobelco". *Journal Industrial Srvices*. Vol. 3 No. 2, hlm:9
- Rama, S., et al. (2017). " A Study on Project Planning Using the Deterministic and Probabilistic Models by Network Scheduling Techniques". *International Journal of Engineering Research and Application*. Vol. 7, No. 3.
- Shofa, W.N., et al. (2017). "Penjadwalan Proyek Dengan Penerapan Simulasi Monte Carlo Pada Metode Program Evaluation Review And Techniques (PERT)". *Jurnal Optimasi Sistem Industri*. Vol. 10, No. 2.
- Sumbaryadi, Achmad. "Penyelesaian Proyek Perumahan Dengan Menggunakan Metode PERT (Program Evaluation and Review Technique)". *Journal Manajemen Informatika*. Vol. IX, No.1, hlm:29-31.
- Stevenson, W. J., & Chuong, S. C. (2016). *Management Operations*. New York: Mc Graw Hill.

THE EVALUATION OF LIBRARY BUILDING PROJECTS IN CV. NADIA PRATAMA

ORIGINALITY REPORT

4 %	3 %	0 %	4 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Higher Education Commission Pakistan Student Paper	2 %
2	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	2 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 2%
Exclude bibliography	On		